ПАСПОРТ

Источники бесперебойного питания

Энергия Омега II S / L

1ф вход / 1ф выход

1 – 10 кВА

Источники бесперебойного питания
Омега II 1–10 кВА
1ф вход / 1ф выход

Содержание

1. Общие сведения 1
2. Технические характеристики 1
   2.1 Технические характеристики моделей Tower со встроенными АКБ 2
   2.2 Технические характеристики моделей Tower с внешними АКБ 5
   2.3 Технические характеристики моделей Rack/Tower со встроенными АКБ 6
   2.4 Технические характеристики моделей Rack/Tower с внешними АКБ 8
3. Сведения о содержании драгоценных металлов 10
4. Срок службы и гарантии изготовителя 10
5. Консервация и правила хранения 10
6. Свидетельство об упаковывании 10
7. Свидетельство о приемке 11
8. Движение изделия при эксплуатации 11
9. Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям 12
10. Обслуживание и эксплуатация 12

Настоящий ПАСПОРТ предназначен для ознакомления с устройством и техническими характеристиками. С более подробной информацией и ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, вы можете ознакомиться на сайте производителя – энергия.рф, в карточке товара.

В паспорте приняты следующие обозначения:

АКБ – аккумуляторная батарея

ИБП – источник бесперебойного питания

1. Общие сведения

Назначение

ИБП Энергия Омега II предназначен для защиты чувствительного электронного оборудования от наиболее распространенных проблем, связанных с электропитанием, в том числе от пропадания и перепада напряжения, всплесков напряжения, кратковременного исчезновения напряжения, электрических помех в сети электропитания, высоковольтных выбросов, колебаний частоты, переходных процессов при коммутации и нелинейных искажений.

ИБП рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в помещениях с регулируемыми климатическими условиями без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, в отсутствии конденсации влаги при:

- изменениях температуры воздуха от 0 до + 40 ºС;
- относительной влажности окружающего воздуха до 95 % при температуре 40 ºС и более низких температурах без конденсации влаги;

Конструкция ИБП не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

Внимание! Перед подключением АКБ к ИБП при первом запуске в работу и в случаях дальнейшего изменения количества либо ёмкости ранее подключенных АКБ необходимо в обязательном порядке произвести настройку ИБП в соответствии с параметрами подключаемых АКБ!

К ИБП может быть подключено различное количество АКБ разной ёмкости. Значение, установленное в настройках ИБП по умолчанию, может отличаться от фактического количества и ёмкости подключаемых АКБ. В связи с этим в программе управления ИБП требуется настройка следующих параметров:

– количество подключаемых АКБ

– ёмкость подключаемых АКБ

– ток заряда в зависимости от ёмкости подключенных АКБ (рекомендуется устанавливать ток заряда равный 10% от ёмкости АКБ).

При несоблюдении требования предварительной настройки ИБП существует высокий риск выхода из строя АКБ, который может сопровождаться катастрофическими последствиями, в том числе возгоранием!

Вся необходимая информация по порядку предварительной настройки ИБП содержится в руководстве по эксплуатации.

Выход из строя ИБП либо присоединяемых к нему АКБ по причине не произведенной, либо неправильно произведенной предварительной настройки по умолчанию служит основанием для отмены гарантийных обязательств производителя.

Во избежание возникновения ущерба для конечного пользователя производитель настоятельно рекомендует осуществлять первоначальную настройку и подключение АКБ к ИБП с привлечением квалифицированного обслуживающего персонала, имеющего соответствующие знания и опыт работы с АКБ такого типа в четком соответствии с рекомендациями, изложенными в руководстве по эксплуатации.

Производитель готов оказать квалифицированную помощь по всем вопросам, связанным с настройкой ИБП, в том числе проконсультировать и сертифицировать для выполнения данных работ квалифицированных сотрудников потребителя.

Для этих целей просим Вас обращаться по телефону 8 (800)–333–84–29 либо более подробно изучить информацию на сайте ЭНЕРГИЯ.рф в карточке товара в разделе описание.

Последующая эксплуатация первоначально настроенного ИБП может производится пользователями, которые не имеют опыта работы с подобными изделиями, но ознакомленными с положениями настоящего Паспорта.

2. Технические характеристики

Технические характеристики приведены в разделах 2.1, 2.2, 2.3 и 2.4

2.1 Технические характеристики моделей Tower со встроенными АКБ

Разъем выхода Schuko

Серия Омега II S–	**1К–230V–24V**	**1К–230V–36V**	**2К–230V–48V**	**2К–230V–72V**	**3К–230V–72V**	**3К–230V–96V**
Артикул	E0201–0528	E0201–0502	E0201–0530	E0201–0505	E0201–0532	E0201–0508
1. Общие характеристики						
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1		2 / 2		3 / 3	
Фазы на входе / выходе	1 / 1					
Форм–фактор	Напольный					
2. Входные характеристики						
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке					
3. Выходные характеристики						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
Перегрузочная способность от сети	102–110% – 30 мин.; 111–130% – 10 мин.; 131–150% – 30 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
Перегрузочная способность от АКБ	102–110% – 1 мин.; 111–130% – 10 с.; 131–150% – 3 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 93,4	≥ 94,5	≥ 94	≥ 95,5	≥ 94	≥ 95,5
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98					
Тип выходного соединения	Schuko x 2		Schuko x 3	Schuko x 4		
4. Тип байпаса						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
5. АКБ						
Наличие встроенных АКБ	Да					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Количество встроенных АКБ, шт	2 (9 А·ч)	3 (9 А·ч)	4 (9 А·ч)	6 (9 А·ч)	6 (9 А·ч)	8 (9 А·ч)
Напряжение на DC шине, В DC	24	36	48	72		96
Максимальный зарядный ток, А	20	12	20	12	20	12
6. Коммуникации и интерфейсы						
Интерфейсные порты	RS232, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
7. Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации, ºС	0 ~ 40					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50					
8. Механические характеристики						
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	145 x 354 x 224		145 x 412 x 224	190 x 418 x 322		
Вес ИБП, кг	9,4	12,1	16,1	23,5	23,6	29,6
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	420 x 230 x 310		490 x 230 x 310	520 x 280 x 430		
Вес в упаковке, кг	10,5	13,1	17,1	25	25,1	30,6

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления.
Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

Разъем выхода IEC-C13

Серия Омега II S–	1КС–230V–24V	1КС–230V–36V	2КС–230V–48V	2КС–230V–72V	3КС–230V–72V	3КС–230V–96V
Артикул	E0201–0543	E0201–0501	E0201–0544	E0201–0504	E0201–0545	E0201–0507
1. Общие характеристики						
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1		2 / 2		3 / 3	
Фазы на входе / выходе	1 / 1					
Форм–фактор	Напольный					
2. Входные характеристики						
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке					
3. Выходные характеристики						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
Перегрузочная способность от сети	102–110% – 30 мин.; 111–130% – 10 мин.; 131–150% – 30 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
Перегрузочная способность от АКБ	102–110% – 1 мин.; 111–130% – 10 с.; 131–150% – 3 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 93,4	≥ 94,5	≥ 94	≥ 95,5		
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98					
Тип выходного соединения	IEC-C13 x 4			IEC-C13x8	IEC-C13x8 + C19x1	
4. Тип байпаса						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
5. АКБ						
Наличие встроенных АКБ	Да					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Количество встроенных АКБ, шт	2 (9 А·ч)	3 (9 А·ч)	4 (9 А·ч)	6 (9 А·ч)		8 (9 А·ч)
Напряжение на DC шине, В DC	24	36	48	72		96
Максимальный зарядный ток, А	20	12	20	12	20	12
6. Коммуникации и интерфейсы						
Интерфейсные порты	RS232, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
7. Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50					
8. Механические характеристики						
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	145 x 354 x 224		145 x 412 x 224	190 x 418 x 322		
Вес ИБП, кг	9,4	12,08	16,1	23,4	23,6	29
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	420 x 230 x 310		490 x 230 x 310	520 x 280 x 430		
Вес в упаковке, кг	10,5	13,08	17,1	24,9	25,1	30,5

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления. Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

Серия Омега II S–	**6K–230V–192V**	**6K–230V–240V**	**10K–230V–192V**	**10K–230V–240V**
Артикул	E0201-0516	E0201-0526	E0201-0517	E0201-0527
1. Общие характеристики				
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	6 / 6		10 / 10	
Фазы на входе / выходе	1 / 1			
Форм-фактор	Напольный			
2. Входные характеристики				
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)			
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300			
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66			
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99			
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 5% при линейной нагрузке < 8% при не линейной нагрузке			
3. Выходные характеристики				
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)			
Точность выходного напряжения, %	± 1			
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе			
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке			
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц			
Выходной коэффициент мощности	1			
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1			
Перегрузочная способность от сети	102–105% – 30 мин.; 106–125% – 10 мин.; 126–150% – 30 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
Перегрузочная способность от АКБ	102–105% – 10 мин.; 106–125% – 1 мин.; 126–150% – 10 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 95			
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98			
Тип выходного соединения	Клеммная колодка + Schuko 4 шт		Клеммная колодка	
4. Тип байпаса				
Тип байпаса	Встроенный электронный			
5. АКБ				
Наличие встроенных АКБ	Да			
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA			
Количество встроенных АКБ, шт	16 (9 А·ч)	20 (9 А·ч)	16 (9 А·ч)	20 (9 А·ч)
Напряжение на DC шине, В DC	192	240	192	240
Максимальный зарядный ток, А	12			
6. Коммуникации и интерфейсы				
Интерфейсные порты	RS232, USB			
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU			
7. Эксплуатационные характеристики				
Температура эксплуатации, ºС	0 ~ 40			
Относительная влажность, %	0 ~ 95			
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)			
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50			
8. Механические характеристики				
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	191 x 540 x 688			
Вес ИБП, кг	61	71	61,5	71,5
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	280 x 635 x 860			
Вес в упаковке, кг	67	77	67,5	77,5

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления. Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

2.2 Технические характеристики моделей Tower с внешними АКБ

Серия Омега II L–	**1К–230V–24V**	**1К–230V–36V**	**2К–230V–48V**	**2К–230V–72V**	**3К–230V–72V**	**3К–230V–96V**
Артикул	E0201–0529	E0201–0503	E0201–0531	E0201–0506	E0201–0533	E0201–0509
1. Общие характеристики						
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1		2 / 2		3 / 3	
Фазы на входе / выходе	1 / 1					
Форм-фактор	Напольный					
2. Входные характеристики						
Номинальное входное напряжение, В АС	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Номинальный диапазон напряжений, В АС	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке					
3. Выходные характеристики						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
Перегрузочная способность от сети	102–110% – 30 мин.; 111–130% – 10 мин.; 131–150% – 30 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
Перегрузочная способность от АКБ	102–110% – 1 мин.; 111–130% – 10 с.; 131–150% – 3 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 93,4	≥ 94,5	≥ 94	≥ 95,5		
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98					
Тип выходного соединения	Schuko x 2		Schuko x 3		Schuko x 4	Schuko x 3
4. Тип байпаса						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
5. АКБ						
Наличие встроенных АКБ	Нет					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Напряжение на DC шине, В DC	24	36	48	72	72	96
Максимальный зарядный ток, А	20	12	20	12	20	12
6. Коммуникации и интерфейсы						
Интерфейсные порты	RS232, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
7. Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации, ºС	0 ~ 40					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50					
8. Механические характеристики						
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	145 x 354 x 224		145 x 412 x 224			
Вес ИБП, кг	4,45	4,64	6,13	6,18	6,11	6,72
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	230 x 420 x 310		230 x 490 x 310			
Вес в упаковке, кг	5,7	5,64	7,13	7,18	7,45	7,72

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления.
Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

2.3 Технические характеристики моделей Rack/Tower со встроенными АКБ

Серия Омега II S–	**1K–230V –24V–RT**	**1K–230V –36V–RT**	**2K–230V –48V–RT**	**2K–230V –72V–RT**	**3K–230V –72V–RT**	**3K–230V –96V–RT**
Артикул	E0201–0534	E0201–0510	E0201–0536	E0201–0512	E0201–0538	E0201–0514
1. Общие характеристики						
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1		2 / 2		3 / 3	
Фазы на входе / выходе	1 / 1					
Форм-фактор	Напольно-стоечный					
2. Входные характеристики						
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке					
3. Выходные характеристики						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
Перегрузочная способность от сети	102–110% – 30 мин.; 111–130% – 10 мин.; 131–150% – 30 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
Перегрузочная способность от АКБ	102–110% – 1 мин.; 111–130% – 10 с.; 131–150% – 3 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 93,4	≥ 94,5	≥ 94,5	≥ 95,5		
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98					
Тип выходного соединения	IEC-C13 x 8				IEC-C13x8 + C19x1	
4. Тип байпаса						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
5. АКБ						
Наличие встроенных АКБ	Да					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Количество встроенных АКБ	2 (9 А·ч)	3 (9 А·ч)	4 (9 А·ч)	6 (9 А·ч)		8 (9 А·ч)
Напряжение на DC шине, В DC	24	36	48	72	72	96
Максимальный зарядный ток, А	20	12	20	12	20	12
6. Коммуникации и интерфейсы						
Интерфейсные порты	RS232, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
7. Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации, ^{0}C	0 ~ 40					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50					
8. Механические характеристики						
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	482 x 405 x 86		482 x 483 x 86	482 x 600 x 86		482 x 745 x 86
Вес ИБП, кг	10,9	14	16,85	25,33	23,21	32,4
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	570 x 480 x 200		570 x 550 x 200	570 x 670 x 200		570 x 820 x 200
Вес в упаковке, кг	13,2	15,29	19,8	26,83	26,45	33,9

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления.
Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

Серия Омега II S–	**6K–230V –192V–RT**	**6K–230V –240V–RT**	**10K–230V –192V–RT**	**10K–230V –240V–RT**
Артикул	E0201–0518	E0201–0541	E0201–0520	E0201–0542
1. Общие характеристики				
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	6 / 6		10 / 10	
Фазы на входе / выходе	1 / 1			
Форм-фактор	Напольно-стоечный			
2. Входные характеристики				
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)			
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300			
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66			
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99			
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 5% при линейной нагрузке < 8% при не линейной нагрузке			
3. Выходные характеристики				
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)			
Точность выходного напряжения, %	± 1			
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе			
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке			
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц			
Выходной коэффициент мощности	1			
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1			
Перегрузочная способность от сети	102–105% – 30 мин.; 106–125% – 10 мин.; 126–150% – 30 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
Перегрузочная способность от АКБ	102–105% – 10 мин.; 106–125% – 1 мин.; 126–150% – 10 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 95			
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98			
Тип выходного соединения	IEC-C13x6 + C19x2 + клеммная колодка	IEC-C13x8 + C19x4 + клеммная колодка	IEC-C13x6 + C19x2 + клеммная колодка	IEC-C13x8 + C19x4 + клеммная колодка
4. Тип байпаса				
Тип байпаса	Встроенный электронный			
5. АКБ				
Наличие встроенных АКБ	Да			
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA			
Количество встроенных АКБ	16 (9 А·ч)	20 (9 А·ч)	16 (9 А·ч)	20 (9 А·ч)
Напряжение на DC шине, В DC	192	240	192	240
Максимальный зарядный ток, А	12			
6. Коммуникации и интерфейсы				
Интерфейсные порты	RS232, USB			
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU			
7. Эксплуатационные характеристики				
Температура эксплуатации, ^{0}C	0 ~ 40			
Относительная влажность, %	0 ~ 95			
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)			
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50			
8. Механические характеристики				
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	482 x 778 x 173	482 x 718 x 217	482 x 778 x 173	482 x 718 x 217
Вес ИБП, кг	61,27	71,2	61,76	72,14
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	570 x 820 x 290	570 x 780 x 340	570 x 820 x 290	570 x 780 x 340
Вес в упаковке, кг	63,27	75	63,76	76

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления.
Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

2.4 Технические характеристики моделей Rack/Tower с внешними АКБ

Серия Омега II L–	**1K–230V –24V–RT**	**1K–230V –36V–RT**	**2K–230V –48V–RT**	**2K–230V –72V–RT**	**3K–230V –72V–RT**	**3K–230V –96V–RT**
Артикул	E0201–0535	E0201–0511	E0201–0537	E0201–0513	E0201–0539	E0201–0515
1. Общие характеристики						
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1		2 / 2		3 / 3	
Фазы на входе / выходе	1 / 1					
Форм-фактор	Напольно-стоечный					
2. Входные характеристики						
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке					
3. Выходные характеристики						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
Перегрузочная способность от сети	102–110% – 30 мин.; 111–130% – 10 мин.; 131–150% – 30 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
Перегрузочная способность от АКБ	102–110% – 1 мин.; 111–130% – 10 с.; 131–150% – 3 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 93,4	≥ 94,5	≥ 94	≥ 95,5	≥ 94	≥ 95,5
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98					
Тип выходного соединения	IEC-C13 x 8				IEC-C13x8 + C19x1	
4. Тип байпаса						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
5. АКБ						
Наличие встроенных АКБ	нет					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Напряжение на DC шине, В DC	24	36	48	72		96
Максимальный зарядный ток, А	20	12	20	12	20	12
6. Коммуникации и интерфейсы						
Интерфейсные порты	RS232, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
7. Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации, ^{0}C	0 ~ 40					
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50					
8. Механические характеристики						
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	482 x 405 x 86		482 x 483 x 86			
Вес ИБП, кг	6,5	6,32	7,23	8,26	10,8	8,78
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	570 x 480 x 200		570 x 550 x 200			
Вес в упаковке, кг	7,5	7,8	10,08	9,76	12,8	10,28

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления. Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

Серия Омега II L–	**6K–230V–192–240V–RT**	**10K–230V–192–240V–RT**
Артикул	E0201–0519	E0201–0521
1. Общие характеристики		
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	6 / 6	10 / 10
Фазы на входе / выходе	1 / 1	
Форм-фактор	Напольно-стоечный	
2. Входные характеристики		
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)	
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300	
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66	
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99	
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 5% при линейной нагрузке < 8% при не линейной нагрузке	
3. Выходные характеристики		
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)	
Точность выходного напряжения, %	± 1	
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе	
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке	
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц	
Выходной коэффициент мощности	1	
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1	
Перегрузочная способность от сети	102–105% – 30 мин.; 106–125% – 10 мин.; 126–150% – 30 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас	
Перегрузочная способность от АКБ	102–105% – 10 мин.; 106–125% – 1 мин.; 126–150% – 10 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас	
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 95	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98	
Тип выходного соединения	Клеммная колодка	
4. Тип байпаса		
Тип байпаса	Встроенный электронный	
5. АКБ		
Наличие встроенных АКБ	нет	
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA	
Напряжение на DC шине, В DC	192 / 240	
Максимальный зарядный ток, А	12	
6. Коммуникации и интерфейсы		
Интерфейсные порты	RS232, USB	
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU	
7. Эксплуатационные характеристики		
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40	
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95	
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)	
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50	
8. Механические характеристики		
Габариты без упаковки (ДхШхВ), мм	482 x 576 x 86	
Вес ИБП, кг	9,74	21,76
Габариты в упаковке (ДхШхВ), мм	570 x 610 x 200	570 x 640 x 200
Вес в упаковке, кг	12,5	23,76

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления. Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

3. Сведения о содержании драгоценных металлов

Изделие не содержит драгоценных металлов.

4. Срок службы и гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие качества и комплектность ИБП Энергия Омега II требованиям государственных стандартов, действующей технической документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных в настоящем паспорте.

Гарантийный срок службы – 12 месяцев с момента продажи.

Изготовитель не отвечает за ухудшение параметров ИБП из-за повреждений, вызванных потребителем или другими лицами после доставки ИБП, или если повреждение было вызвано неизбежными событиями. Гарантии не действуют в случае монтажа и обслуживания ИБП неквалифицированным и не прошедшим аттестацию персоналом. ИБП, у которых в пределах гарантийного срока будет выявлено несоответствие техническим характеристикам, безвозмездно ремонтируются или заменяются предприятием – изготовителем.

Информация об адресах, контактных телефонах авторизованных сервисных центров ЭНЕРГИЯ размещена по адресу: www.энергия.рф/service-centres

5. Консервация и правила хранения

Консервация ИБП Энергия Омега II не предусмотрена в течение всего срока службы ИБП.

Хранение упакованного ИБП должно производиться в транспортной упаковке в отапливаемых хранилищах на стеллажах с учётом требований ГОСТ 15150.

Расположение ИБП в хранилищах должно обеспечивать к ним свободный доступ. В хранилище не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

В складских помещениях, где хранятся ИБП, должны быть обеспечены условия хранения 1 по ГОСТ 15150:

- температура окружающей среды от + 5 до + 40 ºС;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре + 25 ºС.

Упакованные ИБП следует хранить на стеллажах. Расстояние между ними и стенками, полом хранилища должно быть не менее 100 мм. Расстояние между отопительными устройствами хранилища и ИБП должно быть не менее 0,5 м.

При складировании ИБП в индивидуальной упаковке допускается их расположение друг на друге не более чем в 5 рядов.

6. Свидетельство об упаковывании

Источник бесперебойного питания Энергия Омега II, модель_____,

заводской номер _____,

упакован в индивидуальную потребительскую тару – полиэтиленовую упаковку и коробку из картона. Упаковка произведена согласно требованиям действующей технической документации.

Начальник ОТК /_____ / _____
(инициалы, фамилия, подпись)

М.П.

«___»_____ 20__ г.

7. Свидетельство о приемке

Источник бесперебойного питания Энергия Омега II, модель_____,
заводской номер _____ соответствует комплекту эксплуатационной документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК /_____ / _____
(инициалы, фамилия, подпись)

М.П.

«___»_____ 20__ г.

8. Движение изделия при эксплуатации

8.1 Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			Сдавшего	Принявшего	

8.2 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

8.3 Транспортирование

Транспортирование упакованных ИБП должно производиться в условиях 5 по ГОСТ 15150 в крытых вагонах (либо другими видами наземного транспорта, предохраняющими их от непосредственного воздействия осадков), а также в герметизированных отсеках самолетов на любые расстояния.

Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных ИБП должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств. Упаковка должна быть защищена от прямого воздействия атмосферных осадков и брызг воды.

После транспортирования при отрицательных температурах, перед включением, ИБП без упаковки должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 24 ч.

9. Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Примечание	
				Выполнившего работу	Проверившего работу

10. Обслуживание и эксплуатация

Во избежание возникновения ущерба для конечного пользователя производитель настоятельно рекомендует осуществлять первоначальную настройку и подключение АКБ к ИБП с привлечением квалифицированного обслуживающего персонала, имеющего соответствующие знания и опыт работы с АКБ такого типа в четком соответствии с рекомендациями, изложенными в руководстве по эксплуатации.

Производитель готов оказать квалифицированную помощь по всем вопросам, связанным с настройкой ИБП, в том числе проконсультировать и сертифицировать для выполнения данных работ квалифицированных сотрудников потребителя.

Для этих целей просим Вас обращаться по телефону 8 (800)–333–84–29 либо более подробно изучить информацию на сайте ЭНЕРГИЯ.рф в карточке товара в разделе описание.

Последующая эксплуатация первоначально настроенного ИБП может производится пользователями, которые не имеют опыта работы с подобными изделиями, но ознакомленными с положениями настоящего Паспорта.

Для обеспечения безотказной работы своевременно проводите техническое обслуживание в течение всего срока эксплуатации. Оберегайте ИБП от попадания на них химически активных веществ: кислот, щелочей и др.

Сведения о сертификации

ИБП Энергия Омега II изготовлен в соответствие с требованиями ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», и имеет сертификат соответствия Евразийского экономического союза № ЕАЭС KG417/035.CN/02/04891 на соответствие техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сведения об изготовителе / уполномоченной изготовителем организации в РФ

«WENZHOU TOSUN IMPORT & EXPORT CO., LTD.», Room No.1001, Fortune Center, Station Road, Wenzhou, Zhejiang Китай.

ООО «Спецторг», 129347, г. Москва, улица Егора Абакумова, д. 10, корп. 2, комната 9, этаж 2, пом III.

